

## Determinantes económicos y sociopolíticos de los conflictos socioambientales en el Perú

### Economic and sociopolitical determinants of socio-environmental conflicts in Peru

Juan Celestino Leon Mendoza 

Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima Perú.

Autor para correspondencia: [juanleon12000@yahoo.es](mailto:juanleon12000@yahoo.es)

 <https://orcid.org/0000-0002-6956-5339>

#### ARTÍCULO ORIGINAL

##### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Artículo recibido: 02/11/2018  
Artículo aceptado: 31/03/2019  
En línea: 30/04/2019

#### PALABRA CLAVE:

conflicto social,  
conflicto socioambiental,  
conflicto minero,  
regiones peruanas,  
factores socioeconómicos

#### RESUMEN

El objetivo de este artículo fue identificar los factores de carácter económico, social y político que coadyuvan a la generación de los conflictos sociales a nivel de las regiones del Perú, incluyendo los conflictos socioambientales. Para tal efecto, con información de fuente secundaria recabada de los Reportes de Conflictos Sociales de la Defensoría del Pueblo correspondiente al período 2010-2017, se efectuaron regresiones econométricas mediante la metodología de datos de panel con efectos fijos y aleatorios. Según el modelo de datos de panel con efectos fijos –elegido como el mejor por el Test de Hausman–, los resultados indican que los conflictos sociales regionales están determinados, en sentido directo, por el producto bruto interno per cápita, la desigualdad en la distribución de ingresos, la buena percepción de la población sobre el sistema democrático electoral, la cantidad de personas que simpatizan con posiciones políticas que defienden el equilibrio ambiental; y, en sentido inverso, por la tasa de subempleo en el mercado laboral, el ingreso relativo percibido por las mujeres respecto al de los hombres, el grado de participación del sector minero y de hidrocarburos en la estructura productiva regional, y el porcentaje de personas que utilizan el servicio de internet. Los conflictos sociales son predominantemente de tipo medioambiental relacionados a la actividad minera; sin embargo, la mayor participación porcentual de la producción minera en la estructura productiva regional implica una menor tasa de conflictos si se controlan los efectos de las otras variables explicativas consideradas en el estudio. La investigación es de tipo correlacional y aplicada.

#### ORIGINAL ARTICLE

##### ARTICLE INFORMATION

Article received: 02/11/2018  
Article accepted: 31/03/2019  
On line: 30/04/2019

#### KEYWORD:

social conflict,  
socio-environmental conflict,  
mining conflict,  
Peruvian regions,  
socioeconomic factors

#### ABSTRACT

The purpose of this article was to identify the economic, social and political factors that contribute to the creation of social conflicts in Peru at a region level, including socio-environmental conflicts. For this purpose, using secondary data collected from the Ombudsman Office's Social Conflicts Reports corresponding to the 2010-2017 period, econometric regressions were performed using the panel data methodology with fixed and random effects. According to the panel data model with fixed effects –selected with the Hausman Test–, social conflicts at regional level are directly determined by the gross domestic product per capita, the inequality in the distribution of income, the population's good perception of the democratic electoral system, the number of people who sympathize with political positions that defend the environmental balance; and inversely related to the rate of underemployment in the labor market, the women's income relative to men's, the degree of participation of the mining and hydrocarbon sector in the regional production structure, and the percentage of people who use internet. Social conflicts are mainly environmental in nature and related to mining activity; however, the greater percentage share of mining production in the regional production structure implies a lower rate of conflicts if the other explanatory variables considered in the study stay the same. The research is correlated and applied.

## INTRODUCCIÓN

El Perú es uno de los países con un alto número de conflictos sociales, ocupando el segundo lugar entre los países de América Latina (PNUD, 2012). En este marco, a nivel de las regiones peruanas se observan grandes diferencias en su magnitud. Así, en el mes de marzo del año 2019, en las regiones de Ancash y Puno se produjeron 25 y 17 conflictos respectivamente; en tanto que en Tacna e Ica no se registró ninguno. A su vez, estos conflictos, en un 62.8% fueron de carácter socioambiental (Defensoría del Pueblo, 2019).

Los conflictos sociales y socioambientales son fenómenos que muchas veces se convierten en obstáculos para el desarrollo económico y social de los países (Kalejaiye y Alliyu, 2013), debido a que se traducen en huelgas, marchas, paralizaciones, inestabilidades, incertidumbres, bloqueos, pérdidas laborales, entre otros. Por ejemplo, en el sector privado peruano, en el año 2010, por motivo de las huelgas se perdieron 1'279,380 horas-hombre, mientras que, en el 2017, 3'006,494 horas-hombre (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2018).

La generación de estos conflictos obedece a factores multicausales (Brahmachari, 2016), destacando sin embargo las variables económicas, sociales y políticas (Brown y Stewart, 2015). Asimismo, Parvin (1973) señala que los factores económicos son los principales determinantes de los conflictos asociados a la violencia política. En la misma línea, también Elkanj y Gangopadhyay (2014) sostienen que la intensidad de los conflictos violentos depende básicamente de variables económicas: por cada punto porcentual en que aumenta la desigualdad en la distribución de ingresos, la tasa de crecimiento de la economía y la participación de la inversión extranjera directa en el producto nacional bruto, la intensidad de los conflictos sociales disminuye en 7.6%, 0.46% y 10.2% respectivamente; y por cada 1% de la tasa de inflación, dicha intensidad se eleva en 0.0687%.

Brown y Stewart (2015), sostienen que detrás de los conflictos sociales subyacen las desigualdades económicas y políticas. Calderón (2012) indica que los conflictos y las protestas sociales en los países de América Latina se fundamentan básicamente en el malestar que genera en la población la existencia y percepción de una gran desigualdad en la distribución de ingresos y la riqueza: 10 países de América Latina están entre los 15 países más desiguales del mundo y el 79% de la población latinoamericana opina que la distribución del ingreso es injusta.

En el ámbito internacional, los estudios empíricos de corte econométrico muestran resultados ambiguos sobre el sentido de la relación entre la desigualdad en la distribución de ingresos y los conflictos sociales. Por ejemplo, el estudio efectuado por Joko (2017) en una región de Indonesia, arrojó que el número de conflictos sociales era más alto en la medida en que también era mayor la desigualdad en la distribución de ingresos. En tanto que Thaler (2013), Elkanj y Gangopadhyay (2014) y Kim (2006) hallaron una relación en sentido inverso entre estas dos variables.

La política fiscal, mediante el gasto de gobierno, también es un factor que influye en la generación o reducción de los conflictos. Así, según Haslam y Tanimoune (2016), en aquellas regiones donde la presencia política y presupuestal del gobierno es baja o inexistente, se tiende a generar conflictos sociales y socioambientales en zonas mineras, en especial por pugnas distributivas. En el mismo sentido, en un estudio efectuado para Congo, la Organización de las Naciones Unidas (2015), concluye que los conflictos se deben a factores económicos, institucionales y geográficos, pero que el deterioro de la economía -en la medida en que reduce la capacidad del gobierno de brindar los servicios necesarios a la población-, motiva a que se produzcan actos de rebelión y protesta. Asimismo, Charland (2014), en base a un estudio que incluyó 35 países, sostiene que los conflictos sociales se producen en el marco de gobiernos débiles e incapaces de proveer bienes públicos y de castigar a los manifestantes; también

afirma que un mayor acceso de la población a la educación e infraestructura física reduce la generación de conflictos.

Los conflictos sociales y socioambientales se manifiestan de diversas maneras y grados de violencia, siendo el conflicto armado la forma más dura y radical. Al respecto, en un estudio logístico efectuado para una muestra de 101 países, Elbadawi y Soto (2014) encontraron que la probabilidad de que se generen conflictos armados internos es mayor en la medida en que sea menor el ingreso per cápita, y mayor la densidad poblacional y las rentas mineras y petroleras. Dicha probabilidad se reducía al existir una mayor apertura económica y financiera, y en presencia de sistemas democráticos.

La evolución del producto bruto interno (PBI) per cápita determina, en última instancia, el nivel de ingreso promedio que pueden percibir las personas. De manera que, a través del ingreso, el PBI per cápita tiende a influir sobre la generación de los conflictos sociales. Al respecto, los trabajos empíricos han encontrado resultados contrapuestos: según los estudios de Esteban, Mayoral y Ray (2012) y Thaler (2013), un mayor nivel en el PBI per cápita contribuye a reducir el índice de conflictos, en tanto que para Elkanj y Gangopadhyay (2014), tiende a elevarlo.

En un estudio efectuado para Nepal, Do e Iyer (2009) determinó que no solo la intensidad de los conflictos sociales, sino inclusive la cantidad de muertos por estos, es mayor en los distritos con altos índices de pobreza.

La tecnología comunicacional en sus diversas formas también influye en la evolución de los conflictos sociales. Pierskalla y Hollenbach (2013) -en una investigación efectuada a nivel del continente africano-, hallaron que una mayor cobertura de la telefonía celular incrementa de manera significativa la probabilidad de gestación de los conflictos colectivos violentos. Los autores argumentan que dicho instrumento de comunicación

reduce la asimetría de la información y permite mejorar la coordinación de las actividades ligadas a la generación y propagación de los conflictos. Sin embargo, el estudio de Shapiro y Weidmann (2015) para Iraq, arrojó que el incremento de la cobertura de la telefonía celular contribuye a reducir los conflictos armados, en la medida en que facilita la comunicación de la población con los contrainsurgentes y mejora la eficiencia de las labores de contrainteligencia.

En el ámbito peruano no existen estudios econométricos sobre los determinantes de los conflictos sociales y socioambientales a nivel nacional; la excepción parcial es el efectuado por Castellares y Fouché (2017), pero sólo para el caso de un grupo de distritos donde hay producción minera. Dicho estudio muestra que la probabilidad de ocurrencia de los conflictos socioambientales es determinada de manera significativa por factores económicos y sociodemográficos. Así, la probabilidad de que se generen conflictos es mayor en la medida en que existe una mayor pobreza y desigualdad en la distribución de ingresos, y que haya una mayor proporción de votantes en favor de partidos políticos contrarios a la actividad minera (Paredes & Escobar-Mamani, 2018).

En el plano del análisis descriptivo, la Presidencia del Consejo de Ministros (2011) señala que los conflictos sociales son generados básicamente por: el desencuentro entre las actividades económicas que involucran aspectos socioambientales, la pugna en la distribución de los beneficios generados por las actividades extractivas y mineras, y el acceso y gestión de los recursos públicos. Asimismo, Castro (2013) especifica que los distritos inmersos en conflictos socioambientales se caracterizan por presentar altos niveles de pobreza y bajas tasas de analfabetismo. En otro estudio descriptivo, Basombrío, Rospigliosi y Valdés (2016), muestran que la intensidad de conflictos regionales se correlaciona, hasta cierto, con el nivel de la pobreza, el índice de desarrollo humano, el índice de densidad del estado, el producto bruto regional, la inversión

minera, y la orientación del voto hacia el sector político de la izquierda.

Por las consideraciones expuestas, en un escenario de la existencia de estudios econométricos sobre los conflictos sociales en el ámbito internacional, y la carencia de investigaciones bajo esta óptica cuantitativa a nivel nacional para el Perú, el objetivo del presente artículo consiste en identificar a los factores económicos y sociopolíticos que coadyuvan a la generación de los conflictos sociales a nivel de las regiones peruanas, incluyendo a los conflictos socioambientales. Para ello, con información regional de carácter anual correspondiente al período 2010-2017, se efectuaron regresiones econométricas empleando los modelos de datos de panel con efectos fijos y con efectos aleatorios.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio es de tipo correlacional y aplicado. Mediante regresiones econométricas se especifican al conjunto de factores que determinan el desarrollo de los conflictos sociales regionales. En la medida en que aproximadamente dos tercios de los conflictos sociales en el Perú son de tipo socioambiental, el análisis econométrico implica la identificación de las variables que determinan la generación de este tipo de conflictos.

### Método y estrategia de estimación econométrica

Las regresiones fueron ejecutadas con el modelo de efectos fijos y el modelo de efectos aleatorios.

La lógica teórica del modelo econométrico con efectos fijos se presenta en la ecuación (1).

$$Y_{it} = \beta_1 i + \beta_2 (X_2)_{it} + \beta_3 (X_3)_{it} \dots \dots \dots + \beta_{12} (X_{12})_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

$i = 1, 2, 3, \dots, 24$  regiones  
 $t = 1, 2, 3, \dots, 8$  años

Donde:  $Y_{it}$ , es la matriz de la tasa de conflictos sociales de la región  $i$  en el año  $t$ ;  $X_{it}$ , es la matriz del conjunto de variables económicas, sociales y

políticas de la región  $i$  en el año  $t$ ;  $\mu_{it}$ , es la matriz de errores o perturbaciones;  $\beta$  son los parámetros a estimar.

El modelo de efectos fijos captura la heterogeneidad de los individuos (Gujarati y Porter, 2010). De ahí que, en este estudio, el parámetro del intercepto  $\beta_{1i}$ , toma en cuenta las grandes diferencias existentes en la tasa de conflictos entre las 24 regiones peruanas. Así, este intercepto es diferente para cada región, y no cambia en el tiempo. En tanto que los demás parámetros (pendientes) no varían entre las regiones ni tampoco en el tiempo.

Se asume que las variables independientes no son estocásticas y que no dependen del término de perturbación  $\mu_{it}$ . A su vez se supone que  $\mu_{it}$  sigue una distribución normal, con media cero y varianza constante.

A diferencia del modelo de efectos fijos, el modelo de efectos aleatorios asume que el intercepto  $\beta_{1i}$  es aleatorio en el tiempo y con un valor medio igual a,  $\beta_1$  de modo que el intercepto para cada región queda formulado como:

$$\beta_{1i} = \beta_1 + \varepsilon_i \quad (2)$$

Donde,  $\varepsilon_i$  también es un término de perturbación con distribución normal, media cero y varianza constante.

Reemplazando (2) en (1) se tiene:

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 (X_2)_{it} + \beta_3 (X_3)_{it} \dots \dots \dots + \beta_{12} (X_{12})_{it} + w_{it} \quad (3)$$

Donde:

$$w_{it} = \varepsilon_i + \mu_{it} \quad (4)$$

También se asume que  $w_{it}$  no está correlacionada con las variables independientes del modelo. Si no se cumpliera este supuesto, entonces, los valores estimados de  $\beta$  no serían consistentes (Gujarati y Porter, 2010).

El valor y el signo de los parámetros  $\beta$  estimados mediante la regresión econométrica, indican

la magnitud y el sentido en que las variables independientes del modelo influyen en la generación de los conflictos sociales y socioambientales.

Sin embargo, debido a que los  $\beta$  fueron calculados con el modelo de efectos fijos y el de efectos aleatorios, con la finalidad de elegir el modelo definitivo o el mejor modelo ( $\beta$  consistentes), se utilizó el Test de Hausman. En ambas regresiones se aplicaron el método Period weights standard errors & covariance, de modo que los errores estándar recalculados son consistentes con el problema de la autocorrelación por el tiempo y la cruzada.

Con el objetivo de especificar si existe o no, una asociación de equilibrio en el largo plazo entre la tasa de conflictos sociales y las variables independientes consideradas en el modelo, se aplicó

el Test de Cointegración de Kao. Las regresiones econométricas fueron ejecutadas con el paquete estadístico Eviews 10.

### Especificación de las variables dependientes e independientes

En forma similar que Elbadawi y Soto (2014), Elkanj y Gangopadhyay (2014), Thaler (2013), entre otros, y en la línea del análisis de Brown y Stewart (2015), el modelo econométrico consideró como variable dependiente ( $Y$ ) a la tasa promedio mensual de conflictos sociales por año en cada región, y como independientes ( $X$ ) a un conjunto de variables económicas, sociales y políticas regionales de periodicidad anual. En la tabla 1 se especifican dichas variables:

**Tabla 1.**  
*Variables consideradas en el análisis econométrico*

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN/MEDICIÓN</b>	<b>FUENTE</b>
$Y$ = Tasa de conflictos sociales	-Promedio mensual de conflictos sociales en el año por cada 100 mil habitantes en cada departamento o región.	INEI
$X2$ = PBI per cápita	-Valor anual del producto bruto interno (PBI) a precios constantes del año 2007 dividido entre la población regional (en logaritmos).	INEI
$X3$ = Gasto del sector público	-Gasto anual del sector gubernamental (nacional, regional, local) como porcentaje del PBI regional.	MEF INEI
$X4$ = Subempleo laboral	-Porcentaje de la población económicamente activa (PEA) subempleada respecto a la PEA total en cada región.	INEI
$X5$ = Ingreso relativo femenino	-Proporción del ingreso promedio anual percibido por las mujeres respecto al de los hombres en cada región.	INEI
$X6$ = Producción minera	-Participación porcentual del PBI anual del sector minero y de hidrocarburos en el PBI regional.	INEI
$X7$ = Internet	-Porcentaje de personas mayores a 6 años que hacen uso del servicio de internet en cada región.	INEI
$X8$ = Analfabetismo	-Porcentaje de la población analfabeta, mayores de 15 años, respecto a la población total en cada región.	INEI
$X9$ = Pobreza	-Porcentaje de la población con al menos una necesidad básica insatisfecha en cada región.	INEI
$X10$ = Desigualdad de ingresos	-Coeficiente de GINI anual de la distribución de ingresos en cada región.	INEI
$X11$ = Democracia	-Porcentaje de la población regional de 18 y más años que considera que la democracia funciona bien.	INEI
$X12$ = Ambientalismo Minero	-Porcentaje de votos obtenidos en las elecciones presidenciales, en cada región, por los partidos políticos catalogados como de izquierda, y que son identificados con la defensa del equilibrio ambiental y del derecho de los pueblos indígenas.	ONPE

La tasa de conflictos sociales se representa o define como el número promedio mensual de conflictos en el año por cada 100,000 habitantes de cada región.

Respecto a las variables independientes consideradas, éstas corresponden al campo económico (*X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7*), social (*X8, X9, X10*) y político (*X11, X12*).

Se incluye el ingreso relativo de las mujeres como una posible fuente de conflictos sociales, debido a que existen grandes brechas regionales en el ingreso promedio que perciben ellas respecto al de los hombres (INEI, 2019a).

Se incorpora como variable independiente, la participación de la producción minera y de hidrocarburos en la estructura del PBI regional, debido a que los conflictos sociales y socioambientales se desarrollan en un gran porcentaje en torno a este sector productivo (Defensoría del Pueblo, 2019).

En el Perú los conflictos sociales son, predominantemente, de carácter socioambiental relacionado a la minería que involucra directamente a comunidades y sectores indígenas (Castro, 2013). En tal sentido, Bebbington y Humphreys (2009) identifican la presencia de cinco tipos de ambientalismo en estos conflictos: el conservacionista, el nacionalista-populista, el de defensa de las formas de vida, el de justicia socioambiental y el ecologismo profundo. De ahí que en el modelo econométrico a regresionar se incluye, como otra variable independiente, el ambientalismo minero.

De manera similar que Castellares y Fouché (2017), se aproxima el grado de ambientalismo minero regional mediante el porcentaje de votos captados por los partidos políticos catalogados de izquierda en cada región; ello basado en que estos partidos: a) incluyen explícitamente en sus planes de gobierno políticas pro ambientalistas, b) tienen como militantes o simpatizantes a personas identificadas con los derechos y las actitudes de las comunidades

durante los conflictos socioambientales, c) convoca y agrupa a las organizaciones comunales, gremiales y sociales directamente inmersos en los conflictos socioambientales mineros, o que muestran cierta oposición a las actividades extractivas generadoras del desequilibrio ambiental.

Para tal efecto, en forma similar que Basombrío et. al (2016), se toma en cuenta los votos obtenidos por las organizaciones políticas “Gana Perú” en las elecciones presidenciales del año 2011 y el “Frente Amplio por Justicia, Vida y Libertad” en las elecciones del 2016, debido a que estos fueron identificados, en su momento, como los partidos políticos representantes de la izquierda peruana. A su vez, con la finalidad de completar la serie estadística regional sobre la variable ambientalismo minero para el período 2010-2017, la cifra del año 2011 fue asignada también a los años 2010, 2012 y 2013, y la del 2016, a los años 2014, 2015 y 2017, asumiendo que la concepción ideológica que tienen las personas se mantiene estable en el corto plazo.

Las regresiones econométricas ejecutadas utilizaron información anual de datos de panel balanceado, correspondientes al período 2010-2017 (8 años) y a las 24 regiones peruanas, incluyéndose la región Callao dentro del departamento o región de Lima, de modo que se trabajó con un total de 192 observaciones.

### **Fuente de información**

La información sobre el número de conflictos regionales fue recabada de los reportes de conflictos sociales (RCS) -que elabora y divulga mensualmente la Defensoría del Pueblo (DP)-, correspondientes al período 2010-2017. Dicho organismo público autónomo, mediante oficinas defensoriales y módulos de atención al público, registra y sistematiza las informaciones que proporcionan los mismos agentes involucrados en tales conflictos. El número total de conflictos sociales considera la suma de los conflictos activos (conflictos expresados públicamente) y los latentes (no expresados públicamente).

Los datos estadísticos sobre las variables independientes provienen también de fuente secundaria y fueron recabadas de los informes estadísticos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y de la Oficina Nacional de Procesos Electorales (ONPE). Estas informaciones fueron recopiladas y procesadas durante el año 2018

## RESULTADOS

### Evolución de los conflictos sociales

En el período 2010-2019, los conflictos sociales tendieron a la baja, con un incremento en la participación porcentual de los conflictos socioambientales en el total de los conflictos. Tal como se puede observar en la figura 1, los conflictos totales cayeron de 260 casos registrados en el mes de enero del año 2010 a 183 en marzo del 2019 (Defensoría del Pueblo, 2010, 2019). En tanto que el nivel de los conflictos socioambientales, se mantuvo relativamente constante, aunque con un ligero incremento en el período 2010-2012 y una leve caída en el 2016-2019.

Dada la relativa constancia de los conflictos socioambientales, la disminución de los conflictos totales refleja, por un lado, una tendencia a la caída de los conflictos diferentes a los socioambientales, y por otro lado, un incremento en la participación porcentual de los conflictos socioambientales en el total de los conflictos. En efecto, este tipo de conflicto representó el 46.5% del total en el mes de enero del año 2010, y el 62.8% en marzo del 2019 (Defensoría del Pueblo, 2010, 2019).



Figura 1. Perú: Evolución de los conflictos totales y socioambientales, 2010-2019

Fuente: Elaborado con base a los RCS de la Defensoría del Pueblo

De manera muy notoria, por tipo de conflictos, el conflicto socioambiental es el más importante. En el año 2018, este conflicto representó el 64% del total. Luego, siguen en importancia, los conflictos relacionados a los asuntos del gobierno local y gobierno nacional con el 10% y 9% respectivamente. Los conflictos asociados a los aspectos laborales significaron sólo el 2% (véase figura 2).

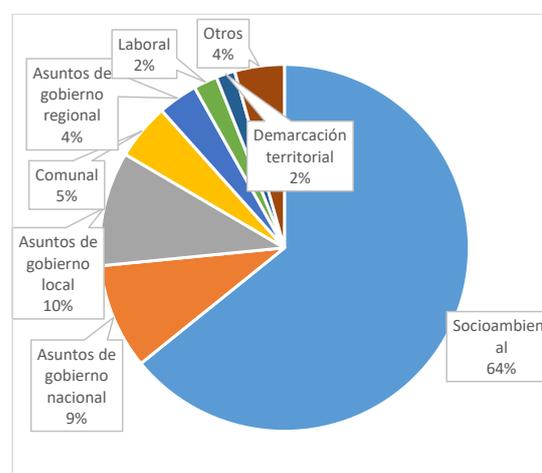


Figura 2. Perú: Distribución porcentual de los conflictos sociales, según tipo, 2018.

Fuente: Elaborado con base a los RCS de la Defensoría del Pueblo.

El conflicto socioambiental se desarrolla en una gran proporción en torno a la actividad minera (véase figura 3). Así, en el año 2018, los conflictos asociados a este sector productivo representaron el 65% de los socioambientales y el 41.8% de los totales.

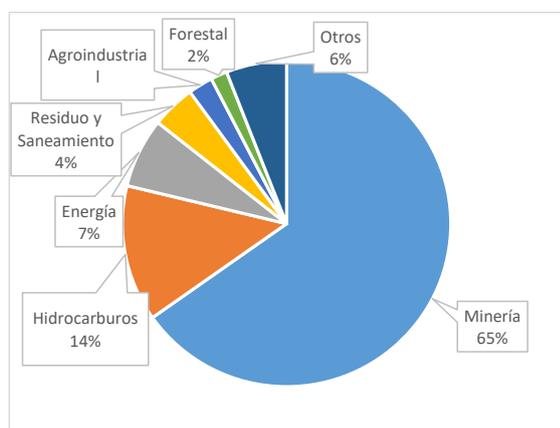


Figura 3. Perú: Distribución porcentual de los conflictos socioambientales, según actividad, 2018.

Fuente: Elaborado con base a los RCS de la Defensoría del Pueblo

Las tasas de conflicto social entre las regiones peruanas son muy diferentes, tal como se puede observar en la tabla 2. A su vez, a partir de lo expuesto en dicha tabla, en una descripción comparativa entre los años 2010 y 2017, se pueden señalar los siguientes aspectos relevantes:

Primero. Se produjo una tendencia a la caída en la tasa de conflictos sociales regionales: la tasa más alta cayó de 5.01 conflictos por cada 100,000 habitantes (Moquegua) en el año 2010 a 3.93 (Apurímac) en el 2017, en tanto que la tasa más baja disminuyó de 0.16 (Huánuco) a 0.08 (Lima).

Segundo. En el año 2017, el grupo de regiones con la tasa más alta de conflictos sociales, fueron básicamente los mismos que en el año 2010: de las 12 regiones con la mayor tasa en el año 2010, 11 lo continuaron siendo en el 2017. Algo similar ocurrió en el grupo de regiones con la tasa más baja de conflictos.

Tercero. Las regiones con la tasa más alta de conflictos están concentradas en el centro y sur

del Perú. De las 12 regiones con la mayor tasa en los años 2010 y 2017, 10 y 9 respectivamente están ubicadas en estas zonas.

Cuarto. Contrario a la tendencia nacional observada, la tasa de conflictos se incrementó de manera significativa en las regiones de Apurímac y Ancash. En el caso de Apurímac, este pasó de ser la sexta región con la mayor tasa en el año 2010, al primer lugar en el 2017 (la tasa aumentó de 1.92 a 3.93).

Quinto. Entre las regiones con la mayor tasa de conflictos sociales, predominan ligeramente aquellas que poseen una mayor presencia de la actividad minera en su estructura productiva. Así, en el año 2017, de las cinco primeras regiones con la mayor participación del PBI minero en el PBI total regional (INEI, 2017), cuatro de ellas (Apurímac, Ancash, Cusco y Madres Dios) están ubicadas en el grupo de las seis primeras regiones con la mayor tasa de conflictos.

Sexto. Lima es una de las regiones con la tasa más baja de conflictos sociales y el lugar ocupado en el ranking tiende a mantenerse en el tiempo.

Tabla 2. Perú: Tasa y cantidad regional de conflictos sociales (promedio mensual en el año)

Región	2010		2017		
	Tasa	Cantidad	Tasa	Cantidad	
Moquegua	5.01	8.6	Apurímac	3.93	19.5
Madre de Dios	4.13	5	Moquegua	2.85	6
Ayacucho	2.13	13.8	Ancash	2.53	29.5
Huancavelica	2.03	9.7	Ayacucho	1.89	15.0
Tacna	2.03	6.5	Cusco	1.46	19.5
Apurímac	1.92	8.6	Madre de Dios	1.39	2
Cusco	1.89	24.1	Puno	1.32	19.0
Puno	1.74	23.6	Pasco	1.30	4
Pasco	1.74	5.1	Loreto	1.23	13.0
Ancash	1.72	19.1	Cajamarca	0.98	15.0
Junín	1.25	16.3	Tacna	0.86	3
Cajamarca	1.03	17.0	Junín	0.77	10.5
Loreto	1.03	10.2	Piura	0.75	14.0
Piura	0.92	16.3	Amazonas	0.71	3
Arequipa	0.85	10.3	Huánuco	0.63	5.5
San Martín	0.68	5.3	Arequipa	0.61	8
Ucayali	0.65	3	Ucayali	0.59	3.0
Tumbes	0.64	1.4	Ica	0.50	0.5
Ica	0.58	4.3	San Martín	0.41	3.5
Amazonas	0.50	2.1	Huancavelica	0.40	2
La Libertad	0.43	7.5	Lambayeque	0.35	4.5
Lambayeque	0.33	4	La Libertad	0.24	4.5
Lima	0.23	22.8	Tumbes	0.21	0.5
Huánuco	0.16	1.3	Lima	0.08	9.5

Fuente: Elaborado con base a los RCS de la Defensoría del Pueblo

En términos de la cantidad de conflictos sociales, en el año 2017, la región de Ancash mostró el mayor número de casos con 29.5 conflictos al mes, seguidos por Apurímac, Cusco y Puno. Asimismo, la tendencia regional en la tasa de conflictos guarda cierta similitud con el número absoluto de conflictos:

Primero. De las 13 primeras regiones con el mayor número de casos, 9 están entre los de mayor tasa de conflictos.

Segundo. De las 4 regiones con la mayor participación del PBI minero en el PBI total regional (INEL, 2017), tres muestran el mayor número de conflictos (Ancash, Apurímac y Cusco).

Tercero. Entre las 6 primeras regiones con el mayor número de conflictos, 4 están localizadas en la sierra centro y sur (Apurímac, Cusco, Puno y Ayacucho).

Finalmente, en el período 2010-2017, la estadística descriptiva de la tabla 3 muestra la existencia de grandes brechas regionales en las tasas de conflictos sociales, por ende en las tasas de conflictos socioambientales. En dicho período, la tasa fluctuó en el rango de 5.21 y 0.08 conflictos mensuales por cada 100,000 habitantes. Asimismo, también se observa la existencia de un gran rango de diferencias regionales en el valor de las variables independientes consideradas en la investigación.

**Tabla 3.**

*Estadística descriptiva de las variables consideradas en la regresión econométrica*

Variables	Media	Máximo	Mínimo
Tasa de conflictos sociales (promedio mensual de conflictos en el año por cada 100,000 habitantes de la región)	1.39	5.21	0.08
PBI per cápita (soles del 2007)	12531	49411	3952
Gasto del sector público (% del PBI)	27.6	66.3	8.8
Subempleo laboral (% de la PEA)	52.9	79.0	27.5
Ingreso relativo femenino (%)	65.0	84.4	38.2
Producción minera (% del PBI)	21.6	67.6	0.3
Internet (% de uso)	32.7	67.7	14.0
Analfabetismo (%)	8.0	18.5	2.0
Pobreza (% de la población)	27.6	63.0	2.4
Desigualdad de ingresos (GINI)	0.43	0.55	0.27
Democracia (% de buena percepción)	40.6	71.7	10.7
Ambientalismo minero (%)	33.4	63.0	10.0

**Fuente:** Elaborado con base a las publicaciones estadísticas del INEI, DP, MEF y ONPE

## Datos econométricos

En la tabla 4, se exponen los resultados de las regresiones econométricas. La primera columna de números muestra el valor de los parámetros estimados con el modelo de efectos fijos, y la segunda columna, con efectos aleatorios.

**Tabla 4.**

*Perú: Determinantes de los conflictos sociales*

Variables	Efectos fijos	Efectos aleatorios
PBI per cápita	2.873322***	0.889788**
Gasto del sector público	-3.413999**	0.427651
Subempleo laboral	-3.287384*	-2.460259*
Ingreso relativo femenino	-1.783418**	-1.434225**
Producción minera	-5.310810***	0.598148
Internet	-3.661415***	-2.280159**
Analfabetismo	5.041801	7.601668**
Pobreza	1.044872	-0.038987
Desigualdad de ingresos	4.245492*	1.876880
Democracia	1.476198**	2.333041***
Ambientalismo minero	2.443680***	2.664650***
Constante	-22.97518***	-7.364317*
R <sup>2</sup> (%)	86.34	39.25
Estadístico F	29.18	10.57

Con significancia estadística al 1%(\*\*\*) , 5%(\*\*) y 10%(\*) de error

Dado que los resultados hallados con ambos modelos muestran algunas diferencias, con la finalidad de determinar cuál de los dos es el mejor o el que arroja los estimadores de mayor consistencia, se aplica el Test de Hausman. Al respecto, en la tabla 5 se observa que el Chi Cuadrado calculado tiene una probabilidad de 0.0004, el mismo que es menor a 0.05; de modo que se puede concluir que el modelo de efectos fijos es el mejor o el más apropiado. Este resultado se complementa con el hecho de que según la teoría econométrica, para tasas de conflictos sociales heterogéneos entre las regiones (diferentes interceptos), es más pertinente efectuar la regresión con el modelo de efectos fijos (Gujarati y Porter, 2010).

**Tabla 5.**

*Test de Hausman*

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	33.89609	11	0.0004

Según los resultados arrojados por el modelo de efectos fijos, la generación de los conflictos sociales y socioambientales en las regiones peruanas depende: en sentido directo, del PBI per cápita, de

*Rev. Investig. Altoandín. 2019; Vol 21 Nro 2 122 - 138*

la buena percepción de la población sobre el sistema democrático electoral y del porcentaje de personas con posición ambientalista que simpatizan con los partidos políticos de izquierda; y en sentido inverso, del gasto de gobierno como porcentaje del PBI regional, del ingreso relativo de las mujeres, de la participación del PBI minero y de hidrocarburos en el PBI regional, y del porcentaje de personas que utilizan el servicio de internet. A su vez depende, en algún grado, en sentido directo, de la desigualdad en la distribución de ingresos, y en sentido inverso, del subempleo en el mercado laboral. La tasa de analfabetismo y la pobreza no muestran significancia estadística.

Con la finalidad de evaluar si la relación entre la tasa de conflictos sociales y las variables independientes identificadas como sus determinantes se mantiene en el largo plazo, se efectúa el Test de Cointegración de Kao. Al respecto, como se puede visualizar en la tabla 6, el estadístico t del ADF (Augmented Dickey-Fuller Test Equation) estimado tiene una probabilidad menor a 0.05. Dicho resultado indica que estas variables cointegran, es decir, que existe una relación de equilibrio en el largo plazo, de manera que los factores que determinan el desarrollo de los conflictos en el corto plazo también lo hacen en el largo plazo.

**Tabla 6.**  
*Test de Cointegración de Kao*

	t-Statistic	Prob.
ADF	-4.8212	0.0000
Residual variance	0.148744	
HAC variance	0.144526	

## DISCUSIÓN

La regresión econométrica indica que un mayor nivel en el PBI per cápita regional coadyuva a la generación de una mayor tasa de conflictos sociales y socioambientales. Este resultado guarda concordancia con el hecho de que en el año 2017, la región de Moquegua haya mostrado la segunda tasa más alta de conflictos teniendo a su vez el PBI per

*Rev. Investig. Altoandín. 2019; Vol 21 Nro 2 122 - 138*

cápita más elevado (46,954 soles a precios del año 2007), y que Apurímac, siendo la región con la mayor tasa de conflictos presente también el liderazgo en la tasa de crecimiento del PBI (21.6%). En el marco de una economía con alta desigualdad en la distribución de ingresos, como es el caso peruano, un mayor nivel de ingresos per cápita regionales parece que coadyuva a la gestación de conflictos. La existencia de una relación, en sentido directo, entre el PBI per cápita y los conflictos sociales, también fue hallada por Elkanj y Gangopadhyay (2014) para un grupo de países del Medio Oriente.

Un mayor gasto del gobierno en las regiones, contribuye a reducir la tasa de conflictos sociales. El gasto gubernamental, en la medida en que satisface las demandas regionales, probablemente tiende a amainar los conflictos. Asimismo, como señala Charland, (2014), un mayor acceso de la población a la educación e infraestructura posibilitado por el gobierno contribuye a disminuir los conflictos. Por otro lado, según indica Sullivan (2019), si el gasto de gobierno está asociado al incremento de la autoridad y la capacidad coercitiva gubernamental, entonces, las protestas violentas pueden reducirse. En todo caso, como ha determinado el estudio de Haslam y Tanimoune (2016), en una situación de muchas necesidades insatisfechas y recursos limitados, una menor asignación presupuestal a las regiones por parte del Gobierno Central puede traducirse en mayores niveles de reclamos y protestas. Asimismo, un mejor asignación presupuestal en la gestión ambiental induce a una tranquilidad de la población para evitar conflictos (Tumi & Escobar-Mamani, 2018).

En una economía en que las oportunidades de empleo adecuado y formal son escasas, el subempleo laboral para muchos individuos se convierte en una de las últimas opciones lícitas. En concordancia con ello, este estudio, en forma similar que Wig y Tollefsen (2016), muestra que en la medida en que sea mayor el porcentaje de la PEA regional en situación de subempleo, disminuye la tasa de

conflictos. Las regiones que arrojan las menores tasas de conflicto social son aquellas en que existen mayores oportunidades de algún tipo de empleo o autoempleo. Adicionalmente, en una economía con un alto nivel de autoempleo informal, el mercado laboral formal dependiente es pequeño, de modo que la cantidad de conflictos de tipo laboral tiende a ser baja. De ahí se entiende el hecho de que en el Perú, en el año 2018, los conflictos laborales representaron apenas el 2% del total de los conflictos sociales.

Según la regresión econométrica efectuada, las regiones peruanas presentan una mayor tasa de conflictos sociales y socioambientales en la medida en que el porcentaje de ingresos que perciben las mujeres, respecto al de los varones, es baja. Dicho resultado guarda concordancia con el hecho de que Moquegua, que está entre las regiones con la mayor tasa de conflictos, sea a su vez la que presenta la mayor brecha de ingresos por género: en el año 2017, esta región ocupó el segundo lugar en la tasa de conflictos, tal como se puede ver en la tabla 2, y el ingreso promedio de las mujeres equivalió al 55% de lo que perciben los varones, siendo este porcentaje el más bajo entre las regiones peruanas (INEI, 2019a). Adicionalmente, en el marco de esta significativa brecha salarial por género, la creciente participación de las mujeres en el mercado laboral podría estar abonando a la generación de conflictos con participación activa de las mujeres: del tercer trimestre del año 2012 al tercer trimestre del 2018, la PEA femenina ocupada creció en 9.7% y el de los varones en 8% (INEI, 2019b). Dado que la creciente incorporación de las mujeres en el mercado de trabajo incrementa su grado de empoderamiento, ello podría estar coadyuvando a que tiendan elevar su participación en las protestas y reclamos laborales y sociales.

Una mayor participación de la producción minera y de hidrocarburos en la estructura productiva regional coadyuva a la reducción de los conflictos sociales y socioambientales. El resultado econométrico encontrado indica que la actividad minera formal

per se no contribuye a incrementar los conflictos, sino que más bien la reduce. Ello podría obedecer al hecho de que la producción e inversión formal a mayor escala en este sector tiende a dinamizar el mercado local y regional, elevando las oportunidades laborales y la creación de empresas y negocios. Por ejemplo, en el año 2017, la región de Apurímac -que se convirtió en la región con la mayor participación del sector minero en su estructura productiva-, ocupó a su vez el primer lugar en la tasa de crecimiento del PBI y la creación de empresas: El PBI creció en 21.6% y el número de nuevas empresas formales aproximadamente en 38.7% (INEI, 2018a).

En el modelo econométrico trabajado se consideraron, como variables independientes, además de la participación del PBI minero y de hidrocarburos en el PBI regional, otras diez variables de carácter económico y sociopolítico. Por ello, según la metodología econométrica utilizada, controlada la influencia de esas otras variables, un mayor nivel de producción minera contribuye a reducir los conflictos sociales y ambientales. Eso significa que el nivel de los conflictos observados en las regiones con mayor presencia del sector minero, obedece necesariamente a alguna(s) variable(s) independiente(s) del modelo diferente(s) a la participación minera en el PBI regional, pero que está(n) relacionada(s) con dicho sector productivo. Entre las variables independientes que mantienen una relación directa y estrecha con la actividad minera, está la variable ambientalismo minero, que representa aproximadamente a la proporción de la población regional involucrada directamente o indirectamente con el problema socioambiental, y que son identificados políticamente con los partidos u organizaciones denominados de izquierda.

Los resultados de la regresión indican que la variable ambientalismo minero es estadísticamente significativa, de modo que los conflictos tienden a ser mayores en las regiones que presentan una mayor presencia de votantes por los partidos políticos de izquierda. Ello guarda relación con el hecho de que,

de las siete regiones con la mayor tasa de conflictos en el año 2010, según el reporte de la ONPE, en seis de ellas (Madre de Dios, Ayacucho, Huancavelica, Tacna, Apurímac y Cusco) las fuerzas políticas de la izquierda obtuvieron el mayor porcentaje de votos en las elecciones generales del año 2011. El cuadro es similar si se toma como referencia los resultados de las elecciones generales del año 2016 y la tasa de conflictos correspondientes al año 2017.

Debido que a los individuos con una mayor preocupación ambiental se les asocia con los partidos de izquierda, la regresión econométrica indica que los conflictos son mayores en las regiones que poseen la mayor cantidad relativa de personas identificadas con el problema socioambiental, y contrarios a las actividades extractivas que usualmente afectan de manera negativa a los derechos y el desarrollo de las comunidades y pueblos indígenas. En tal sentido, el resultado hallado en el presente estudio es similar a lo encontrado por Castellares y Fouché (2017), debido a que las regresiones econométricas efectuadas por dichos autores, arrojaron una alta significancia estadística para la variable independiente definida como la “proporción de votos de partidos anti-mineros”, de modo que la probabilidad de que se produzcan los conflictos socioambientales eran mayores en aquellos distritos donde había una mayor cantidad de votantes con una posición contraria a la actividad minera.

La actitud “contraria” a la explotación minera que muestran las regiones con mayor tasa de conflictos tiene un gran componente étnico: en el año 2017, de las doce regiones con la mayor tasa de conflictos, diez de ellas -expuestas en la tabla 7- presentan la mayor proporción de pobladores autoidentificados étnicamente como quechuas y aimaras (Apurímac, Ayacucho, Cusco, Puno, Pasco, Junín, Madre de Dios, Ancash, Tacna y Moquegua).

**Tabla 7.**

*Perú: Regiones con la mayor proporción de población quechua y aimara respecto a la población total regional, 2017*

<b>Quechua</b>		<b>Aimara</b>	
<b>Región</b>	<b>%</b>	<b>Región</b>	<b>%</b>
Apurímac	84.1	Puno	33.7
Ayacucho	81.2	Tacna	32.9
Huancavelica	80.8	Moquegua	21.0
Cusco	74.7	Arequipa	3.3
Puno	57.0	Madre de Dios	2.0
Huánuco	42.9		
Pasco	37.7		
Junín	34.9		
Madre de Dios	34.5		
Ancash	34.0		

Fuente: INEI (2018b)

En tanto que las regiones con la mayor tasa de conflictos sociales presentan una fuerte presencia de la población quechua y aimara, implica que estos conflictos involucran en gran medida a pobladores y comunidades afectados directamente por los problemas socioambientales relacionados a la minería y ubicados en las zonas rurales. En estas regiones, la implementación de las actividades mineras entra en fricción con los artículos 88 y 89 de la Constitución Política del Perú del año 1993 -referidos al régimen agrario y la comunidades campesinas y nativas-, y con lo estipulado por el Convenio No. 169 de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales, del que el Perú es un país firmante (OIT, 2014).

En otros términos, el mayor número de conflictos socioambientales se generan, más que por la mayor producción minera regional, debido al incumplimiento y la ineficiente implementación de la normativa vigente por parte del gobierno y las empresas dedicadas a la explotación minera (Saade, 2013). Este hecho hace que se generen movilizaciones y respuestas “opositoras” de las comunidades directamente perjudicadas por ello, y de la población y sectores políticos que defienden

el cumplimiento de las citadas normas (De Echave, et. al, 2009). Tal como señala Leyva (2018), las consultas previas -ejecutadas en el marco de la “Ley de derecho a la consulta previa de los pueblos indígenas y originarios” vigente desde el año 2011- no gozan de la satisfacción de los pueblos indígenas y no toman en cuenta todo lo estipulado por el Convenio No. 169 de la OIT. A su vez, Sanborn, Hurtado y Ramírez (2016) observan que los peores conflictos se producen justamente en aquellos casos en que se carecen del diálogo o de la consulta previa a las comunidades.

La actividad minera, por un lado, reduce los conflictos socioambientales debido a que genera oportunidades de negocios y mayores niveles de empleo en las regiones donde se establecen, y por otro lado, lo eleva debido al incumplimiento de los tratados, leyes y normas ambientales por parte de las empresas y el gobierno, que ocasionan acciones de protesta y “oposición” a la explotación minera, por parte de los pobladores y comunidades directamente afectados y de los sectores políticos identificados con el equilibrio ambiental y la defensa de los derechos de tales pobladores.

El estudio arroja una relación, en sentido directo, entre la tasa de conflictos regionales y el porcentaje de la población que opina que el sistema democrático electoral es bueno. A diferencia de un sistema totalitario o dictatorial, un régimen político de democracia electoral es relativamente más tolerante a las acciones colectivas de protesta, los reclamos y las divergencias de opinión. Por ello, la percepción de esta característica positiva de un régimen democrático, facilita a que las personas y las agrupaciones sociales y políticas decidan hacer público sus desacuerdos o intereses, generándose de esa manera mayores niveles de conflictos. A su vez, como señala Braithwaite, Dasandi y Hudson (2016), el sistema democrático brinda un mayor grado de libertad de expresión, lo cual facilita la generación de acciones de protesta o de reclamos.

La desigualdad en la distribución de ingresos también es un factor generador de los conflictos sociales y socioambientales. A una mayor desigualdad se tiene una mayor tasa de conflictos en las regiones. Según estadísticas del Banco Mundial, al año 2017, el Perú mostró una alta tasa de desigualdad en la distribución de ingresos -por encima del promedio mundial-, con un coeficiente de GINI de 43.3. En este marco, y según la información del INEI expuesta en la tabla 3, la existencia de grandes diferencias regionales en la distribución de ingresos, estaría coadyuvando de alguna a que se produzcan tensiones y conflictos sociales de alcance regional. El sentido de relación entre la desigualdad de ingresos y los conflictos hallada en el presente estudio, es similar a lo encontrado por Calderón (2012) y Joko (2017), entre otros, en los estudios efectuados en el ámbito internacional.

Finalmente, en las regiones peruanas, la tasa de conflictos sociales tiende a ser menor en la medida en que es mayor el porcentaje de las personas que utilizan el servicio de internet. Este hallazgo, en el sentido señalado por Shapiro y Weidmann (2015), podría estar reflejando el hecho de que una cobertura más amplia de la tecnología comunicacional, posibilita una mayor eficiencia de las instituciones privadas y públicas, en el desempeño de sus actividades de monitoreo y la solución de los conflictos. Asimismo, en la lógica expuesta por Mancini y O'Reilly (2013) las nuevas tecnologías de información (TIC) estarían mostrando mucha utilidad y potencialidad en la prevención de los conflictos.

## CONCLUSIÓN

Los conflictos sociales en el Perú son predominantemente de carácter socioambiental relacionados al sector minero. Según los resultados de la regresión econométrica con datos de panel balanceado y el modelo de efectos fijos, existe un conjunto de factores económicos y sociopolíticos que contribuyen a la gestación de los conflictos en las regiones peruanas.

En referencia a los factores de carácter económico, las variables que coadyuvan a la generación de los conflictos sociales y socioambientales son: el producto bruto interno (PBI) per cápita, el gasto de gobierno, el subempleo, el ingreso relativo femenino, la importancia del sector minero en la estructura productiva y la cobertura del internet. A nivel de las regiones peruanas, los conflictos tienden a ser más altos en la medida en que también sea alto el PBI per cápita regional, y que sean bajos: el gasto de gobierno como porcentaje del PBI regional, la tasa de subempleo en el mercado laboral, el ingreso percibido por las mujeres respecto al de los varones, la participación porcentual de la producción minera en la estructura productiva regional, y la cobertura del servicio de internet.

Correspondiente al factor social, la inequidad en la distribución de ingresos es un elemento que contribuye a la gestación de conflictos: los conflictos sociales y socioambientales tienden a ser más altos en tanto que una región presenta un mayor grado de desigualdad en la distribución de ingresos.

Finalmente, en el orden de los factores políticos, la ocurrencia de los conflictos está condicionada por el porcentaje de la población regional con posiciones políticas cercanas a la defensa del medio ambiente y que mantienen una percepción favorable sobre el sistema democrático electoral. Así, los conflictos sociales son mayores en la medida en que se tiene regiones con una mayor proporción de personas involucradas o identificadas con el problema socioambiental minero, y que manifiestan tener una percepción positiva sobre las bondades de la democracia electoral.

En aras de conocer y entender con mayor precisión el fenómeno de los conflictos sociales en el Perú, se recomienda profundizar la investigación sobre el rol de los sectores políticos y poblacionales ambientalistas en el proceso de desarrollo de los conflictos regionales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Basombrió, C., Rospigliosi, F. y Valdés, R. (2016). *Conflictos sociales en el Perú (2008-2015)*. Lima: Capital Humano y Social S.A. Recuperado de <http://chs-peru.com/pdf/VF-CONFLICTOS-SOCIALES-LIBRO.pdf>
- Bebbington, A. y Humphreys, D. (2009), Actores y ambientalistas: conflictos socio-ambientales en Perú. *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*, 35, 117-128. Recuperado de <http://www.flasco.org.ec/docs/i35bebbing.pdf>
- Brahmachari, D. (2016). Economic determinants of conflict - A proposal for North Eastern States of India. *MPRA Paper* No. 75400. Recuperado de [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/75400/1/MPRA\\_paper\\_75400.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/75400/1/MPRA_paper_75400.pdf)
- Braithwaite, A., Dasandi, N. y Hudson, D. (2016). Does poverty cause conflict? Isolating the causal origins of the conflict trap. *Conflict Management and Peace Science*, 33(1), 45-66. <https://doi.org/10.1177/0738894214559673>
- Brown, G.K. y Stewart, F. (2015). Economic and political causes of conflict: An overview and some policy implications. *Crise Working Paper* No. 81. Recuperado de <https://www.semanticscholar.org/paper/Economic-and-Political-Causes-of-Conflict-%3A-An-and-Brown-Stewart/f0830e83ec84a0470ecd8dd4d52040e5dc20adf3>
- Calderón, F. (2012). Diez tesis sobre el conflicto social en América Latina. *Revista CEPAL* No. 107, 7-30. Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/11546-diez-tesis-conflicto-social-america-latina>
- Castellares, R. y Fouché, M. (2017). Determinantes de los conflictos sociales en zonas de producción minera. *Serie de Documento de Trabajo* No. 005. Lima: Banco Central de Reserva del Perú. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2017/documento-de-trabajo-05-2017.pdf>

- Castro, S. (2013). *Pobreza, minería y conflictos socioambientales en el Perú*. Lima: INTE-PUCP. Recuperado de: <http://inte.pucp.edu.pe/publicacion/pobreza-mineria-y-conflictos-socioambientales-en-el-peru/>
- Charland, L.A. (2014). *Structural causes of social conflict in África*. Tesis University of Central Florida Orlando. Recuperado de [http://etd.fcla.edu/CF/CFH0004663/Charland\\_Lucien\\_A\\_201408\\_BA.pdf](http://etd.fcla.edu/CF/CFH0004663/Charland_Lucien_A_201408_BA.pdf)
- De Echave, J., Diez, A., Huber, L., Revesz, B., Lanata, X.R. y Tanaka, M. (2009). *Minería y conflicto social*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos. Recuperado de [http://repositorio.iep.org.pe/bitstream/IEP/639/2/huber\\_mineriyconflictosocial.pdf](http://repositorio.iep.org.pe/bitstream/IEP/639/2/huber_mineriyconflictosocial.pdf)
- Defensoría del Pueblo (2010). *Reporte de Conflictos Sociales* No. 71. Lima: Defensoría del Pueblo. Recuperado de <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/07/reporte-71.pdf>
- Defensoría del Pueblo (2019). *Reporte de Conflictos Sociales* No. 181. Lima: Defensoría del Pueblo. Recuperado de <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2019/04/Conflictos-Sociales-N%C2%B0-181-Marzo-2019.pdf>
- Do, Q-T. e Iyer, L. (2009). Geography, poverty and conflict in Nepal. *Working Paper* 07-065. Harvard Business School. Recuperado de [https://econpapers.repec.org/article/saejoupea/v\\_3a47\\_3ay\\_3a2010\\_3ai\\_3a6\\_3ap\\_3a735-748.htm](https://econpapers.repec.org/article/saejoupea/v_3a47_3ay_3a2010_3ai_3a6_3ap_3a735-748.htm).
- Elbadawi, I.A. y Soto, R. (2014). Resource rents, institutions and violent civil conflicts. *Defence and Peace Economics*, 26(1), 89-113. <https://doi.org/10.1080/10242694.2013.848579>
- Elkanj, N. y Gangopadhyay, P. (2014). Why is the Middle East burning?. An historical analysis of the economic causes of conflicts from 1963 to 1999. *International Journal of Development and Conflict*, 4, 35-48. Recuperado de <http://www.ijdc.org.in/uploads/1/7/5/7/17570463/2014junearticle2.pdf>.
- Esteban, J., Mayoral, L. y Ray, D. (2012). Ethnicity and conflict: Theory and facts. *Science*, 336(6083), 858-865. <https://doi.org/10.1126/science.1222240>.
- Gujarati, D. y Porter, D. (2010). *Econometría*. México: McGraw-Hill.
- Haslam, P.A. y Tanimoune, N.A. (2016). The determinants of social conflict in the Latin American mining sector: New evidence with quantitative data. *World Development*, 78, 401-419. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.10.020>.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2017). *Perú: Producto bruto interno por departamentos, 2007-2016*. Lima: INEI. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1439/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1439/libro.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2018a). *Demografía empresarial en el Perú*. Informe Técnico No. 01. Lima: INEI. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n-01-demografia-empresarial-iv-trim2017\\_feb2018.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n-01-demografia-empresarial-iv-trim2017_feb2018.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2018b). *Perú: Perfil sociodemográfico*. Informe Nacional. Lima: INEI. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/libro.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2019a). *Estadísticas. Indicadores de género*. Lima: INEI. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/brechas-de-genero-7913/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2019b). *Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a nivel nacional. Informe Técnico No 1*. Lima: INEI. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-de-empleo-trimestral-nacional.PDF>

- Joko, D.W.U. (2017). The Impact of income disparity on social conflicts. *Sociology and Anthropology*, 5(12), 985-990. <https://doi.org/10.13189/sa.2017.051201>.
- Kalejaiye, P. y Alliyu, N. (2013). Ethnic politics and social conflicts: Factors in Nigeria's underdevelopment. *The Journal of International Social Research*, 6(27), 251-262. Recuperado de [http://www.sosyalarastirmalar.com/cilt6/cilt6sayi27\\_pdf/Kalejaiye\\_peter.pdf](http://www.sosyalarastirmalar.com/cilt6/cilt6sayi27_pdf/Kalejaiye_peter.pdf)
- Kim H.S. (2006). The determinants of internal conflict in the third world. *The Whitehead Journal of Diplomacy and International Relations*, 7(2), 91-106. Recuperado de <http://www.journalofdiplomacy.org/>.
- Leyva, A. (2018). *Consúltame de verdad. Aproximación a un balance sobre consulta previa en el Perú en los sectores minero e hidrocarburos*. Lima: CooperAccion y OXFMAN. Recuperado de [https://peru.oxfam.org/policy\\_paper/cons%C3%BAltame-de-verdad](https://peru.oxfam.org/policy_paper/cons%C3%BAltame-de-verdad)
- Mancini, F. y O'Reilly, M. (2013). New technology and the prevention of violence and conflict. *Stability: International Journal of Security & Development*, 2(3), 1-9. <https://doi.org/10.5334/sta.cp>.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo - MTPE (2018). *Anuario Estadístico Sectorial 2017*. Lima: MTPE. Recuperado de [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/229919/Anuario\\_2017\\_opt.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/229919/Anuario_2017_opt.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas (2015). Conflicts in the Democratic Republic of Congo. *Ethiopia: Comisión Económica para África*. Recuperado de [https://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/conflicts\\_in\\_drc\\_eng\\_25sept\\_rev1.pdf](https://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/conflicts_in_drc_eng_25sept_rev1.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo – OIT (2014). *Convenio No 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales*. Lima: OIT. Recuperado de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms\\_345065.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_345065.pdf)
- Paredes, P. R., & Escobar-Mamani, F. (2018). El rol de la ganadería y la pobreza en el área rural de Puno. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(1), 39–60. <https://doi.org/dx.doi.org/10.18271/ria.2018.329>
- Parvin, M. (1973). Economic determinants of political unrest: An econometric approach. *Journal of Conflict Resolution*, 17(2), 271-296. <https://doi.org/10.1177/002200277301700205>.
- Pierskalla, J.H. y Hollenbach, F.M. (2013). Technology and collective action: The effect of cell phone coverage on political violence in Africa. *The American Political Science Review*, 107(2), 207-224. <https://doi.org/10.1017/S0003055413000075>.
- PNUD (2012). *La protesta social en América Latina*. Buenos Aires: Siglo 21 editores.
- Presidencia del Consejo de Ministros (2011). *Mapa de la conflictividad social en el Perú*. Lima: PREVCON-PCM.
- Saade, M. (2013). Desarrollo minero y conflictos socioambientales. Los casos de Colombia, México y el Perú. *Serie Macroeconomía del Desarrollo N° 137*. Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5369/LCL3706\\_es.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5369/LCL3706_es.pdf?sequence=1)
- Sanborn, C.A., Hurtado, V. y Ramírez, T. (2016). *La consulta previa en el Perú. Avances y retos*. Lima: Universidad del Pacífico. <http://dx.doi.org/10.21678/978-9972-57-366-8-2016>
- Shapiro, J.N., y Weidmann, N.B. (2015). Is the phone mightier than the sword?. Cellphones and insurgent violence in Iraq. *International Organization*, 69(02), 247-274. <https://doi.org/10.1017/S0020818314000423>.
- Sullivan, H. (2019). Sticks, stones, and broken bones: Protest violence and the state. *Journal of Conflict Resolution, Peace Science Society (International)*, 63(3), 700-726. <https://doi.org/10.1177/0022002718763932>

- Thaler, K. (2013). Large-scale land acquisitions and social conflict in Africa. Conference Paper 22. International Conference Yale University. Recuperado de <https://www.tni.org/en/briefing/large-scale-land-acquisitions-and-social-conflict-africa>
- Tumi, J., & Escobar-Mamani, F. (2018). Incidencia de factores sociales y políticos en la inversión ambiental del Gobierno Regional de Puno - Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research*, 20(2), 235–250. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.367>
- Wig, T. y Tollefsen, A.F. (2016). Local institutional quality and conflict violence in Africa. *Political Geography*, 53, 30-42. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2016.01.003>